AIRFLOW



D12 - Messumformer für Strömungsgeschwindigkeit

Besondere Vorteile des D12-Programms:

- Sehr günstiges Preis-Leistungsverhältnis
- Leicht, robust und zuverlässig
- Ausführungen für Innenräume, Aussenbereiche und Lüftungskanaleinbau
- Kapazitive Dünnschichtsensoren
- Hohe Genauigkeit und gute Linearität
- Flansch für stufenlos einstellbare Eintauchtiefe wird mitgeliefert
- CE Kennzeichnung (EMV)
- Elektronik in neuester SMD-Technik aufgebaut

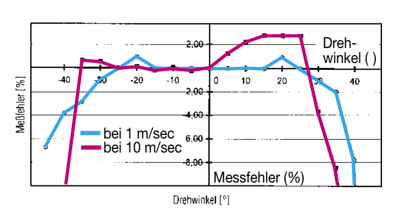
D12 – Messumformer für Strömungsgeschwindigkeit

Das Messprinzip

der Messumformer D12-70VT, D12-65 und D12-66 ist die Thermoanemometrie. Die verwendeten Dünnschichtsensoren sind weitgehend resistent gegen Staubpartikel und zeichnen sich durch optimale Reproduzierbarkeit der Messwerte aus.

Der Messfühler

hat eine sehr geringe Richtungsabhängigkeit (im Bereich von ± 20° weniger als ± 3 %). Die Sonden sind in 2 Bauformen erhältlich: B - fest mit dem Gehäuse verbunden und C - vom Gehäuse abgesetzt (Kabellänge standardmäßig 1 m). Optional sind andere Kabellängen bis maximal 10 m lieferbar.

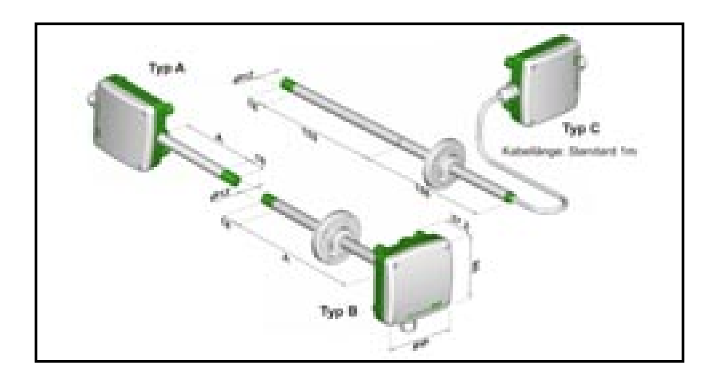


Das Modell D12-70VT

besitzt 2 Analogausgänge (Geschwindigkeit und Temperatur). Durch Temperaturkompensation wird eine hohe Messgenauigkeit im Arbeitsbereich von -10...+50 °C erreicht. Zur optimalen Nutzung des Analogausgangs kann einer der drei angebotenen Messbereiche gewählt werden.

Die Modelle D12-65 und D12-66

sind preiswerte Alternativen für Mess- und Regelaufgaben z. B. im Lüftungs- und Klimabereich. Ausgezeichnete Eigenschaften der Dünnschichtsensoren ermöglichen eine hohe Wiederholgenauigkeit. Der gewünschte Messbereich wird jeweils durch interne Jumper eingestellt.





Alle D12 Sensoren können gegen Aufpreis mit einem Werkskalibrierprotokoll geliefert werden. Der Airflow-Service bietet Ihnen fachgerechte Kalibrierung Ihrer Messgeräte. Für bestimmte Messgeräte können auf Wunsch spezifizierte Werkskalibrierungen oder DKD-Kalibrierungen durchgefürt und entsprechende Zertifikate geliefert werden. Airflow betreibt ein durch die PTB akkreditiertes DKD-Labor für Strömungssonden.

Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modellbezeichnung:	**D12-70VT**	**D12-65**	**D12-66**
Messbereiche Geschwindigkeit (einstellbar):	0-2 m/s 0-10 m/s 0-20 m/s	0-10 m/s 0-15 m/s 0-20 m/s	0-1 m/s 0-1,5 m/s 0-2 m/s
Messbereich Temperatur:	0....50°C	–	–
Analogausgänge: (0-10 V Dreileitertechnik, 4-20 mA Zweileitertechnik)	0-10 V <1,0 mA oder 4-20 mA RL <500 Ω	mittels Jumper einstellbar: 0-10 V <1,0 mA oder 4-20 mA RL <500 Ω	
Digitalanzeige (optional):	nein	ja	ja
Fehlertoleranzen Geschwindigkeit: (bei 20 °C, 45 % r. F. und 1013 mbar)	0-2 m/s ±(0,05 m/s + 0,5 % v.MW.) 0-10 m/s ±(0,1 m/s + 2 % v.MW.) 0-20 m/s ±(0,2 m/s + 2 % v.MW.)	0-10 m/s ±(0,3 m/s + 3 % v.MW.) 0-15 m/s ±(0,3 m/s + 3 % v.MW.) 0-20 m/s ±(0,3 m/s + 4 % v.MW.)	0-1 m/s ±(0,06 m/s + 2 % v.MW.) 0-1,5 m/s ±(0,07 m/s + 3 % v.MW.) 0-2 m/s ±(0,1 m/s + 3 % v.MW.)
Fehlertoleranz Temperatur:	±0,5 °C bei 20 °C	–	–
Versorgungsspannung:	24 V DC ±20 % max. 150 mA	24 V DC/AC ±10 % max. 150 mA	
Ansprechzeit: Geschwindigkeit Temperatur	<1,5 s bei 10 m/s 1,5 s	0,2 oder 2 s mittels Jumper einstellbar –	
Anschluss:	Schraubklemmen bis 1,5 mm²		
Gehäuse: Material Schutzart	Polycarbonat IP 65	Polycarbonat IP 65, mit LCD-Anzeige IP 40	
Temperatur: Betrieb Lagerung	-10...+50 °C -30...+60 °C		